Załącznik nr.9 do SIWZ

INNOWACYJNA GOSPODARKA
NARODOWA STRATECIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

Inwestor:

Gmina Czarna
Czarna Górna 74
38-710 CZARNA

Temat opracowania:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
dla Projektu :

„Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w Gminie Czarna"

Wykonawca :	**PHU Arcus** **ul. Urszulańska 27/9** **33-100 Tarnów**
Podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy:	**Wacław Olko**
Podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Inwestora :	**Marcin Rogacki**
Zatwierdzono :	Czarna , 15 maj 2012

Załącznik nr.9 do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

1) 442 12263-0 (maszty radiowe)
2) 324 20000-3 (urządzenia sieciowe)
3) 324 21000-0 (okablowanie sieciowe)
4) 324 22000-7 (elementy składowe sieci)
5) 453 10000-3 (roboty instalacyjne elektryczne)
6) 453 11000-0 (roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych)
7) 454 53000-7 (roboty remontowe i renowacyjne)
8) 302 30000-0 (urządzenia komputerowe)
9) 805 00000-9 (usługi szkoleniowe)
10) 805 33100-0 (usługi szkolenia komputerowego)
11) 503 00000-8 (usługi w zakresie napraw i konserwacji i podobne usługi dotyczące komputerów osobistych, sprzętu biurowego, sprzętu telekomunikacyjnego)

Zawartość:

I. Część opisowa programu
II. Ogólne wymagania zamawiającego
III. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia
IV. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
V. Szczegółowe właściwości i wymagania funkcjonalno-użytkowe
1. W zakresie budowy masztu antenowego oraz konstrukcji wsporczych pod anteny (elementy pasywne)
2. W zakresie adaptacji pomieszczenia na serwerownię główną wraz instalacją niezbędnych urządzeń i infrastruktury pasywnej w lokalizacji UG w Czarnej
oraz w zakresie adaptacji pomieszczenia na serwerownię lokalną wraz z instalacją niezbędnych urządzeń i infrastruktury pasywnej w miejscowości Polana
3. W zakresie budowy niezbędnej infrastruktury sieci LAN, oraz dostawy niezbędnych urządzeń w budynkach jednostek podległych objętych projektem
4. W zakresie dostawy, instalacji, serwisu i modernizacji sprzętu komputerowego i oprogramowania
5. W zakresie organizacji szkoleń z podstaw obsługi komputera, pakietu biurowego, oraz obsługi Internetu
VI. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót
VII. Część informacyjna programu

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU

Przedmiotem zamówienia jest realizacja projektu pt. ,,Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w Gminie Czarna" w modelu zaprojektuj, wybuduj, eksploatuj. Głównym celem projektu jest przeciwdziałanie zjawisku wykluczenia cyfrowego, jakie występuje, lub może występować, wśród mieszkańców Gminy Czarna . Przeprowadzony audyt infrastruktury posiadanej przez Gminę infrastruktury internetowej oraz zasięgu usług działających na tym terenie operatorów telekomunikacyjnych oraz ISP wykazał, że niezbędna jest częściowa budowa własnej infrastruktury pasywnej oraz udostępnienie obiektów Gminy na potrzeby budowy i instalacji infrastruktury aktywnej przez operatora zewnętrznego. Inwestor biorąc pod uwagę trudne warunki prowadzenia projektu (obszar górzysty) oraz rozmieszczenie beneficjentów końcowych i jednostek organizacyjnych przyjął obszary gdzie będzie realizowany projekt wg. kryterium efektywności celu projektu i wydatkowanych środków finansowych. Obszar ten jest na tyle duży, jak również występuje na nim znaczna grupa wykluczonych stąd alokacja beneficjentów końcowych w czasie trwania programu jest w pełni zagwarantowana. Z przeprowadzonej analizy przedwdrożeniowej wynika, że działający na terenie Gminy operatorzy wykorzystują głównie technologie bezprzewodowe jako podstawowe medium dostarczenia usług dostępu do Internetu. Technologia radiowa jest dla obszarów słabo zurbanizowanych najbardziej optymalna od strony kosztowej i jednocześnie zapewnia wymaganą wydajność, szybkość budowy oraz łatwe i tanie przyłączenie klientów do sieci dostępowej. Jednak infrastruktura którą posiadają nie jest wystarczająca, aby zapewnić możliwość skorzystania z usług Beneficjentom projektu, dlatego aby zapewnić osiągniecie celów, oraz wskaźników efektywnościowych, konieczne staje się stworzenie możliwości dla potencjalnych Operatorów na szybką rozbudowę ich infrastruktury i w konsekwencji zapewnienie usług szerokopasmowego Internetu dla obszarów objętych projektem.

W związku z powyższym przedmiotem zamówienia są następujące zadania:

1. Opracowanie niezbędnej dokumentacji projektowej w zakresie budowy masztu
2. Przygotowanie infrastruktury pasywnej, która umożliwi instalację urządzeń radiowych Operatorowi który będzie świadczył usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu (Operator zostanie wyłoniony w osobnym postepowaniu przetargowym)
   w następującym zakresie:
   a) Zakup i instalację masztu wraz z instalacjami teletechnicznymi w lokalizacji budynku przepompowni w miejscowości Czarna w celu umożliwienia instalacji urządzeń dostępowych zapewniających dystrybucję Internetu.
   b) Adaptację pomieszczenia na serwerownię główną wraz instalacją niezbędnych urządzeń infrastruktury pasywnej w lokalizacji UG w Czarnej Górnej oraz okablowania sieci LAN
   c) Adaptację pomieszczenia na serwerownię lokalną wraz instalacją niezbędnych urządzeń infrastruktury pasywnej w lokalizacji świetlicy w Polanie oraz instalacja okablowania sieci LAN
3. Wykonanie niezbędnej infrastruktury sieci LAN w budynkach jednostek podległych objętych projektem oraz dostawa niezbędnych urządzeń
4. Zakup i instalację zestawów komputerowych dla beneficjentów końcowych i jednostek podległych beneficjentowi.
5. Przeprowadzenie szkoleń z podstaw obsługi komputera oraz korzystania z zasobów Internetu dla beneficjentów końcowych
6. Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych dla wykonanych prac i dostarczonych urządzeń, w tym przeprowadzenie jednorazowej modernizacji sprzętu komputerowego w jednostkach podległych i gospodarstwach domowych.

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy zawiera tylko podstawowe i minimalne wymagania funkcjonalne i techniczne w zakresie elementów i rozwiązań przeznaczonych do realizacji

projektu. Wykonawca może zaoferować sprzęt i rozwiązania dowolnego producenta, które spełniają wymagania określone w niniejszym dokumencie.

II. OGÓLNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów i zadań w ramach realizowanego projektu. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:
- dokonania wizji w terenie, celem szczegółowego zapoznania się z zakresem prac oraz uwarunkowaniami terenowymi,
- opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, wymaganiami określonymi w programie funkcjonalno-użytkowym normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania i przedstawienia zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowego harmonogramu prac,

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie, uprawnienia i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

1. Charakterystyczne parametry określające zakres projektu.

Ilość masztów, elementów infrastruktury dostępowej: 1
Ilość zestawów komputerowych wraz podłączeniem do Internetu: 56
Ilość przeprowadzonych szkoleń: 15
Ilość dokonanych adaptacji pomieszczeń: 2

Wykonawca zobowiązany jest do zachowania wszelkich, przepisów, norm, regulaminów i wytycznych, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi zadaniami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas ich wykonywania.

Dokumentacja projektowa w zakresie budowy masztu antenowego, powinna być wewnętrznie spójna i skorygowana we wszystkich branżach. Powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, techniczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe. Wykonawca dokumentacji projektowej powinien uzyskać, własnym staraniem i na własny koszt, wszystkie wymagane przepisami opinie i uzgodnienia.

III. AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający dysponuje nieruchomościami (lista podana w pkt. VII.5.1) , na których może zostać zainstalowany maszt w ramach zamówienia, który będzie stanowił podstawę infrastruktury telekomunikacyjnej dla Operatora i zapewni dystrybucję sygnału Internetowego w gminie Czarna.
Ponadto w miejscowości Czarna Górna zamawiający dysponuje obiektem wysokościowym na którym Operator, może zainstalować własne urządzenia aktywne w celu podłączenia Beneficjentów projektu do sieci Internet. Ze względu na uwarunkowania terenowe, obiekt ten może stanowić podstawowy element infrastruktury pasywnej, umożliwiającej zapewnienie dostępu do Internetu w miejscowości Czarna Górna.

Zamawiający dysponuje własnym pomieszczeniem na przyszłą serwerownię główną zlokalizowaną w budynku UG w Czarnej Górnej jako również dysponuje pomieszczeniem na serwerownię lokalną w miejscowości Polana. Zostaną ono udostępnione w celu ich adaptacji oraz wyposażenia przez Wykonawcę.

Stacje robocze (zestawy komputerowe) będą zlokalizowane w obiektach będących własnością zamawiającego i właścicieli prywatnych.

IV. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

1. Zaprojektowanie oraz budowa masztu antenowego o wysokości min. 10m w miejscowości Czarna pełniącego funkcję, miejsca z którego będzie się odbywać dystrybucja sygnału Internetowego
2. Adaptacja pomieszczenia w budynku UG Czarna na serwerownię główną polegać będzie na wykonaniu prac budowlano-montażowych, instalacji dedykowanego zasilania, instalacji systemu kontroli dostępu oraz okablowania sieci LAN
3. Adaptacja pomieszczenia w świetlicy w Polanie na serwerownię lokalną polegać będzie na wykonaniu prac budowlanych i montażowych, w tym wymiany drzwi oraz dwóch okien, instalacji dedykowanego zasilania, instalacji systemu kontroli dostępu oraz okablowania sieci LAN.
4. Przygotowanie infrastruktury teletechnicznej w tym instalacja okablowania strukturalnego, oraz dostawa urządzeń dla Jednostek Podległych objętych projektem.
5. Dostawa sprzętu komputerowego dla jednostek podległych i gospodarstw domowych objętych projektem oraz jego ubezpieczenie
6. Wykonanie szkoleń z zakresu obsługi komputera
7. Świadczenie usług gwarancyjnych i serwisowych dla wykonanych prac i dostarczonych urządzeń, w tym przeprowadzenie jednorazowej modernizacji sprzętu komputerowego w jednostkach podległych i gospodarstwach domowych.

Projekt można będzie uznać za zakończony, gdy podczas odbioru końcowego komisja powołana przez zamawiającego stwierdzi prawidłowe i kompletne wykonanie zadań w tym również dostawy sprzętu komputerowego oraz wykonanie szkoleń.

V. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI I WYMAGANIA FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

1. Budowa masztu antenowego

Planowana jest budowa masztu antenowego o wysokości min. 10m w miejscowości Czarna, na terenie istniejącej przepompowni. Zaleca się dokonanie wizji lokalnej na terenie, gdzie planowana jest budowa masztu w celu precyzyjnego określenia kosztów i możliwości budowy.
Konstrukcja masztu powinny być złożona z trzonu w postaci kratownicy o przekroju trójkąta równobocznego lub kwadratu z odpowiednią liczbą poziomów odciągów linowych, utrzymujących trzon w stanie równowagi statecznej.

Trzon masztu powinien być podzielony na kilka segmentów co ułatwi jego montaż. Odciągi powinny być zaprojektowane na kierunkach przekątnych, i powinny być wykonane z lin o średnicy minimum ∅10. Na szczycie masztu powinny się znaleźć iglice odgromowe z pręta o średnicy minimum ∅ 16.

Wymagania ogólne
- Wykonawca zobowiązany jest do opracowania wszelkiej niezbędnej dokumentacji budowlanej, niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę (jeśli będzie wymagane) lub zgłodzenia robót budowlanych.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia wynikające z przepisów ustawy „Prawo Budowlane" (Dz.U. nr 89 poz.414).
- maszt powinien być wykonany zgodnie z opracowanym wcześniej projektem budowlanym, oraz z normami i przepisami obowiązującymi w tym zakresie.
- prace montażowe powinny być wykonane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników i pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane
- prace na wysokości powinny być wykonane przez osoby posiadające aktualne badania lekarskie i przeszkolone do prac wysokościowych.
- prace powinny być wykonywane pod nadzorem kierownika budowy z uprawnieniami w zakresie konstrukcyjno-budowlanym

Wymagania gwarancyjne i serwisowe:
Wykonawca udzieli minimum 36 miesięcznej gwarancji na wykonane konstrukcje.
W okresie gwarancji wykonawca zobowiązuje się do usuwania wszelkich wad i nieprawidłowości powstałych na wskutek normalnej eksploatacji. Jeśli w trakcie okresu gwarancyjnego, istnieje konieczność wykonywania okresowych przeglądów gwarancyjnych, wówczas przeglądy te będą wykonywane na koszt Wykonawcy

Uwagi dodatkowe:
Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji masztu , przy czym Wykonawca jest zobowiązany w pierwszej kolejności do zaprojektowania konstrukcji na nieruchomościach wskazanych w pkt. VII.5.1

2. Adaptacja, przygotowanie infrastruktury oraz wyposażenie serwerowni głównej NR1 oraz serwerowni dodatkowej NR2

2.1 Adaptacja pomieszczenia z przeznaczeniem na serwerownię w budynku Urzędu Gminy w Czarnej

Planowane jest wykorzystanie pomieszczenia w piwnicy budynku Urzędu Gminy w Czarnej na potrzeby budowy serwerowni Nr 1.

Zakres prac adaptacyjnych będzie się składał:

a) Robót budowlanych związanych z adaptacją pomieszczenia a w szczególności:
   - dostawie i osadzeniu drzwi antywłamaniowych w celu fizycznego zabezpieczenia pomieszczenia
   - wykonania dedykowanej instalacji elektrycznej z podlicznikiem
- montażu podłogi antyelektrostatycznej poprzez położenie specjalnej wykładziny rozpraszającej ładunki elektrostatyczne, wykładzinę należy zamontować do stabilnego podłoża

klejem przewodzącym i połączyć miedzianymi taśmami do miejscowej szyny uziemiającej, wcześniej należy wykonać wylewkę betonową (jeśli będzie konieczna)
- wykonać miejscowej szyny wyrównawczej oraz jej połączeniu przewodem LgYżo ∅ 16 mm z główną szyną uziemienia budynku

b) Instalacji systemu kontroli dostępu ACC w pomieszczeniu serwerowni

Wymagania ogólne

- System kontroli dostępu powinien być zrealizowany na bazie urządzeń, które będą pozwalać na rejestrację i podgląd zdarzeń wejścia i wyjścia na kontrolowanym przejściu.
- Zdarzenia te powinny być przesyłane do komputera po sieci lokalnej Ethernet.
- System powinien umożliwiać dostęp poprzez wykorzystanie kart zbliżeniowych oraz manipulatora numerycznego.
- System powinien być wyposażony w dodatkowe elementy pozwalające na ochronę pomieszczenia przed niepowołanym dostępem oraz innymi zjawiskami losowymi.
- Na te elementy składają się:
  - Czujnik otwarcia drzwi
  - Czujnik obecności (czujka ruchu)
  - Czujnik zbicia szkła
  - Czujnik dymu
  - Sygnalizacja akustyczno optyczna
- System kontroli powinien w sytuacji wykrycia niepowołanego dostępu dokonać alarmowania poprzez uruchomienie sygnalizatora akustyczno optycznego, jak również wysłanie powiadomienia do odpowiednich osób poprzez sieć GSM.

Wymagania techniczne:

System kontroli dostępu należy oprzeć na cyfrowej centrali umożliwiającej współpracę zarówno z czujnikami detekcji sygnałów zewnętrznych jak również z urządzeniami kontroli przejść. Centralę należy zainstalować w obudowie natynkowej wyposażonej w transformator oraz akumulator min. 7 Ah.

Kontrola przejścia powinna zostać zrealizowana za pomocą zwory elektromagnetycznej zamontowanej w ościeżnicy drzwi. Jeżeli będą zastosowane metalowe drzwi antywłamaniowe, to należy rozważyć montaż rygla elektromagnetycznego zamiast zwory. Zarówno zwora jak i rygiel powinny pracować w trybie rewersowym, oznacza to , że w normalnym trybie pracy urządzenia te powinny być zasilane napięciem, co spowoduje blokadę drzwi. W trybie otwarcia drzwi urządzenia ryglujące powinny być w stanie jałowym.
Przy drzwiach wejściowych należy umieścić czytnik linii papilarnych lub kart zbliżeniowych oraz manipulator. Manipulator należy montować w kasecie natynkowej zamykanej na kluczyk. Manipulator oraz kaseta powinny zostać wyposażone w styk antysabotażowy.
Po przyłożeniu karty zbliżeniowej lub zeskanowaniu linii papilarnych do czytnika powinno nastąpić zwolnienie zwory i uzyskanie dostępu do pomieszczenia. Takie zdarzenie dostępu powinno zostać zarejestrowane w buforze centrali i przesłane do systemu monitorującego przejścia. System powinien umożliwiać przegląd zdarzeń i weryfikacje użytkowników wchodzących do pomieszczenia, z możliwością odczytania tych zdarzeń na co najmniej 1 miesiąc wstecz. Wyjście z pomieszczenia powinno następować po wciśnięciu przycisku wewnątrz pomieszczenia. Nie jest wymagana rejestracja wyjścia z pomieszczenia.

System powinien być wyposażony w dodatkowe czujniki monitorujące stan otoczenia. Centrala w stanie zazbrojenia powinna reagować na zdarzenia niepowołanego dostępu poprzez zastosowanie czujników ruchu, otwarcia drzwi, zbicia szyby.
Każde zarejestrowane zdarzenie naruszenia strefy chronionej powinno generować alarm akustyczno optyczny, jak również wysyłać komunikat do centrum powiadamiania lub do

przydzielonych numerów telefonicznych z wykorzystaniem linii analogowej. System powinien umożliwiać przyłączenie do niego zewnętrznej linii telefonicznej analogowej.

System powinien zostać wyposażony również w czujnik dymu, co powinno dawać dodatkową możliwość alarmowanie o zagrożeniu pożarowym do centrali alarmowej lub do centrali p.poż.

Proponowany system kontroli dostępu powinien charakteryzować się modularnością, możliwością jego rozbudowy i modyfikacji. Powinien dawać możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe przejścia jak również dodatkowe elementy ochrony, nie powinien to być system zamknięty. Powinien dawać możliwości konfiguracyjne pozwalające na dostosowanie parametrów pracy do indywidualnych wymagań.

c) Instalacji okablowania strukturalnego sieci LAN

Ze względu na funkcję pomieszczenia oraz fakt, że będzie planowana instalacja urządzeń sieciowych i komputerowych (np. kolokowanych przez zew. Operatora) należy wykonać okablowanie strukturalne. Ilość punktów przyłączeniowych LAN powinna zapewniać prawidłowe funkcjonowanie serwerowni

System okablowania powinien spełniać następujące wymagania minimalne:

- Okablowanie strukturalne (LAN) powinno być wykonanie w oparciu o elementy kategorii 5.e
- Okablowanie powinno być umieszczone w korytkach natynkowych

Wymagania formalne gwarancyjne i serwisowe

- na wszystkie prace budowlane oraz instalacyjne i montażowe wymagana jest minimum 36 miesięczna gwarancja.

2.2 Adaptacja pomieszczenia z przeznaczeniem na serwerownię dodatkową w budynku filii GOK w miejscowości Polana

Planowane jest wykorzystanie pomieszczenia przedszkola przy wejściu budynku w Polanie na potrzeby budowy serwerowni nr2.

Zakres prac adaptacyjnych będzie się składał:

a) Robót budowlanych związanych z adaptacją pomieszczenia a w szczególności:
   - dostawie i osadzeniu drzwi antywłamaniowych w celu fizycznego zabezpieczenia pomieszczenia
   - wymianie dwóch okien
   - wykonania dedykowanej instalacji elektrycznej z podlicznikiem
   - wykonać miejscowej szyny wyrównawczej oraz jej połączeniu przewodem LgYżo ∅ 16 mm z główną szyną uziemienia budynku
   - wykonanie podjazdu oraz barierki dla osób niepełnosprawnych

b) Instalacji systemu kontroli dostępu ACC w pomieszczeniu Serwerowni

Wymagania ogólne

- System kontroli dostępu powinien być zrealizowany na bazie urządzeń, które będą pozwalać na rejestrację i podgląd zdarzeń wejścia i wyjścia na kontrolowanym przejściu.
- Zdarzenia te powinny być przesyłane do komputera po sieci lokalnej Ethernet.
- System powinien umożliwiać dostęp poprzez wykorzystanie kart zbliżeniowych oraz manipulatora numerycznego.
- System powinien być wyposażony w dodatkowe elementy pozwalające na ochronę pomieszczenia przed niepowołanym dostępem oraz innymi zjawiskami losowymi.

- Na te elementy składają się:
  - Czujnik otwarcia drzwi
  - Czujnik obecności (czujka ruchu)
  - Czujnik zbicia szkła
  - Czujnik dymu
  - Sygnalizacja akustyczno optyczna
- System kontroli powinien w sytuacji wykrycia niepowołanego dostępu dokonać alarmowania poprzez uruchomienie sygnalizatora akustyczno optycznego, jak również wysłanie powiadomienia do odpowiednich osób poprzez sieć GSM.

Wymagania techniczne:

System kontroli dostępu należy oprzeć na cyfrowej centrali umożliwiającej współpracę zarówno z czujnikami detekcji sygnałów zewnętrznych jak również z urządzeniami kontroli przejść. Centralę należy zainstalować w obudowie natynkowej wyposażonej w transformator oraz akumulator min. 7 Ah.

Kontrola przejścia powinna zostać zrealizowana za pomocą zwory elektromagnetycznej zamontowanej w ościeżnicy drzwi. Jeżeli będą zastosowane metalowe drzwi antywłamaniowe, to należy rozważyć montaż rygla elektromagnetycznego zamiast zwory. Zarówno zwora jak i rygiel powinny pracować w trybie rewersowym, oznacza to , że w normalnym trybie pracy urządzenia te powinny być zasilane napięciem, co spowoduje blokadę drzwi. W trybie otwarcia drzwi urządzenia ryglujące powinny być w stanie jałowym.
Przy drzwiach wejściowych należy umieścić czytnik linii papilarnych lub kart zbliżeniowych oraz manipulator. Manipulator należy montować w kasecie natynkowej zamykanej na kluczyk. Manipulator oraz kaseta powinny zostać wyposażone w styk antysabotażowy.
Po przyłożeniu karty zbliżeniowej lub zeskanowaniu linii papilarnych do czytnika powinno nastąpić zwolnienie zwory i uzyskanie dostępu do pomieszczenia. Takie zdarzenie dostępu powinno zostać zarejestrowane w buforze centrali i przesłane do systemu monitorującego przejścia. System powinien umożliwiać przegląd zdarzeń i weryfikacje użytkowników wchodzących do pomieszczenia, z możliwością odczytania tych zdarzeń na co najmniej 1 miesiąc wstecz. Wyjście z pomieszczenia powinno następować po wciśnięciu przycisku wewnątrz pomieszczenia. Nie jest wymagana rejestracja wyjścia z pomieszczenia.

System powinien być wyposażony w dodatkowe czujniki monitorujące stan otoczenia. Centrala w stanie zazbrojenia powinna reagować na zdarzenia niepowołanego dostępu poprzez zastosowanie czujników ruchu, otwarcia drzwi, zbicia szyby.
Każde zarejestrowane zdarzenie naruszenia strefy chronionej powinno generować alarm akustyczno optyczny, jak również wysyłać komunikat do centrum powiadamiania lub do przydzielonych numerów telefonicznych z wykorzystaniem linii analogowej. System powinien umożliwiać przyłączenie do niego zewnętrznej linii telefonicznej analogowej.

System powinien zostać wyposażony również w czujnik dymu, co powinno dawać dodatkową możliwość alarmowanie o zagrożeniu pożarowym do centrali alarmowej lub do centrali p.poż.

Proponowany system kontroli dostępu powinien charakteryzować się modularnością, możliwością jego rozbudowy i modyfikacji. Powinien dawać możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe przejścia jak również dodatkowe elementy ochrony, nie powinien to być system zamknięty. Powinien dawać możliwości konfiguracyjne pozwalające na dostosowanie parametrów pracy do indywidualnych wymagań.

c) Instalacji okablowania strukturalnego sieci LAN

Ze względu na funkcję pomieszczenia oraz fakt, że będzie planowana instalacja urządzeń sieciowych i komputerowych (np. kolokowanych przez zew. Operatora) należy wykonać okablowanie strukturalne. Ilość punktów przyłączeniowych LAN powinna zapewniać prawidłowe funkcjonowanie serwerowni
System okablowania powinien spełniać następujące wymagania minimalne:
- Okablowanie strukturalne (LAN) powinno być wykonanie w oparciu o elementy kategorii 5.e

- Okablowanie powinno być umieszczone w korytkach natynkowych

Wymagania formalne gwarancyjne i serwisowe

- na wszystkie prace budowlane oraz na instalację systemu kontroli dostępu wymagana jest minimum 36 miesięczna gwarancja.

2.3 Dostawa oraz instalacja szafy teletechnicznej 19'' 33U - 2 kpl. (serwerownie)

Wyposażenie

Szafa serwerowa 33U szer:800 głeb:800
Drzwi tylne i przednie perforowane z blachy, boki z blachy pełnej
Cokół 100 mm z możliwością poziomowania
Panel wentylacyjny dachowy z termostatem i 4 wentylatorami
Zaślepka filtracyjna w otworach podstawy szafy
Półka 2U 400 mm na urządzenia desktop
Półka ruchoma pod klawiaturę
Listwa zasilająca 19" z filtrem 2 szt

2.4 Przełącznik dystrybucyjny – 2 szt. (serwerownie)

Wymagania techniczne

- urządzenie o stałej konfiguracji
- min. 64MB pamięci DRAM oraz 32MB pamięci Flash
- obsługa min. 8000 adresów MAC
- wydajność przełączania co najmniej 16 Gbps oraz przepustowość co najmniej 6,5 Mpps dla pakietów 64 bajtowych;
- co najmniej 24 porty FastEthernet w standardzie 10/100BaseTX w tym 8 z funkcjonalnością PoE (IEEE 802.3af) oraz dwa porty typu combo mogące pracować jako 10/100/1000BASE-T oraz 1000BaseX ze stykiem definiowanym przez SFP, GBIC lub równoważne.
- automatyczne wykrywanie przeplotu (AutoMDIX) na portach miedzianych
- wbudowane narzędzia do diagnozy okablowania na portach miedzianych (time domain reflector)
- obsługa co najmniej 255 sieci VLAN i 4000 VLAN ID
- obsługa mechanizmów dystrybucji informacji o sieciach VLAN pomiędzy przełącznikami
- obsługa protokołów sieciowych zgodnie ze standardami:
  - IEEE 802.1x
  - IEEE 802.1s
  - IEEE 802.1w
  - IEEE 802.3x full duplex dla 10BASE-T i 100BASE-TX
  - IEEE 802.3ad
  - IEEE 802.1D
  - IEEE 802.1p
  - IEEE 802.1Q
  - IEEE 802.3 10BASE-T
  - IEEE 802.3u 100BASE-TX
  - IEEE 802.3z 1000BASE-X
  - IEEE 802.3ab 100BASE-T
- mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci:
  - obsługa co najmniej czterech kolejek sprzętowych, wyjściowych dla różnego rodzaju ruchu
  - mechanizm automatycznej konfiguracji portów do obsługi VoIP

- możliwość ograniczania pasma dostępnego na port (rate limiting) z granulacją co 1Mbps dla ruchu wejściowego i wyjściowego
- mechanizmy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa sieci:
  - dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, SSHv2 i SNMPv3
  - możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS lub TACACS+
  - możliwość blokowania ruchu pomiędzy portami w obrębie jednego VLANu (tzw. protected ports) z pozostawieniem możliwości komunikacji z portem nadrzednym (designated port) lub funkcjonalność private VLAN (w ramach portu)
  - monitorowanie zapytań i odpowiedzi DHCP (tzw. DHCP Snooping)
  - możliwość tworzenia portów monitorujących, pozwalających na kopiowanie na port monitorujący ruchu z innego dowolnie wskazanego portu lub sieci VLAN z lokalnego przełącznika
  - ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree spowodowana przez niepowołane i nieautoryzowane urządzenie sieciowe
  - obsługa list kontroli dostępu (ACL) z uwzględnieniem adresów MAC i IP, portów TCP/UDP bez spadku wydajności urządzenia
  - min. 5 poziomów uprawnień do zarządzania urządzeniem (z możliwością konfiguracji zakresu dostępnych funkcjonalności i komend)
  - współpraca z systemami kontroli dostępu do sieci typu NAC, NAP itp.
- obsługa ruchu multicast z wykorzystaniem IGMPv3
- obsługa grupowania portów w jeden kanał logiczny zgodnie z LACP
- możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP
- plik konfiguracyjny urządzenia możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nie ulotnej powinno być możliwe uruchomienie urządzenia z nowa konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiastowo - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian możliwość zarządzania przy pomocy bezpłatnej aplikacji graficznej dostarczanej przez producenta
- możliwość łączenia przełączników we wspólnie zarządzanie klastry
- możliwość zastosowania zewnętrznego redundantnego zasilacza
- możliwość montażu w szafie 19”
- obudowa wykonana z metalu

Wymagania gwarancyjno serwisowe

- Wymagany jest 36 miesięczny serwis gwarancyjny na przełączniki dystrybucyjne
- Serwis gwarancyjny musi być oparty na świadczeniach gwarancyjnych producenta.

2.5 UPS 1600VA RACK – 2 szt. (serwerownie)

Wymagania techniczne:

- Moc pozorna 1600VA
- Moc rzeczywista 1000 Wat
- Architektura UPSa line-interactive
- Maksymalny czas przełączenia na baterię 1,5 ms
- Minimalny czas podtrzymania dla obciążenia 300W - 55 min
- Urządzenie powinno posiadać układ automatycznej regulacji napięcia AVR
- Urządzenie powinno być wyposażone w port komunikacyjny RS232 oraz USB
- Urządzenie powinno posiadać oprogramowanie do monitorowania parametrów pracy UPSa

- Urządzenie powinno posiadać możliwość rozbudowy poprzez dołożenie dodatkowego modułu bateryjnego
- Urządzenia powinno posiadać obudowę typu Rack 19''
- Maksymalna wysokość urządzenia wraz z bateriami nie może przekroczyć 5U

Wymagania gwarancyjne i serwisowe
- Urządzenie powinny być objęte minimum 36 miesięczną gwarancją producenta.

3. Adaptacja, przygotowanie infrastruktury oraz wyposażenie jednostek podległych (GOK i Biblioteka w Czarnej z filiami w Polanie, Zespół Szkół w Czarnej ,)

We wszystkich wskazanych wyżej lokalizacjach należy wykonać system okablowania strukturalnego. Ilość punktów przyłączeniowych LAN powinna odpowiadać ilości dostarczanych zestawów komputerowych. Ilość zestawów komputerowych podłączanych w poszczególnych lokalizacjach wskaże zamawiający.
System okablowania powinien spełniać następujące wymagania minimalne:
- Okablowanie strukturalne (LAN) powinno być wykonanie w oparciu o elementy kategorii 5.e
- Okablowanie powinno być umieszczone w korytkach natynkowych

Ponadto wszystkie lokalizacje należy wyposażyć w określony niżej zestaw urządzeń:

3.1 Przełączniki dostępowe – 3 szt.

Wymagania techniczne

- 8 portów RJ-45 10/100,
- 2 porty RJ-45 10/100/1000,
- 2 gniazda mini-GBIC (współdzielone z portami GE),
- port konsoli,
- autonegocjacja dupleksu i prędkości,
- samokrosujące się porty (Auto-MDI/MDIX),
- obsługa VLAN 802.11q (do 256 grup),
- tryby przyporządkowania portu do VLANu:
  - statyczny,
  - dynamiczny,
- obsługa ramek jumbo do 1632 bajtów,
- tablica adresów MAC 8kB,
- przepustowość wewnętrzna 5.6Gbps non blocking,
- QoS - przyporządkowywanie wag WRR (Weight Round Robin) / CoS (Class of *Service*) dla 4 kolejek na każdym porcie przełącznika:
  - Port-based,
  - 802.1p VLAN priority based,
  - IP TOS/DSCP based,
  - IPv4 Traffic Class based COS,
  - IPv6 Traffic Class based COS,
  - TCP/UDP Port based,
  - Diffserv,
  - Classification and Remarking ACLs,
  - Limitowanie pasma: ruch przychodzący / ruch wychodzący,
- port mirroring - przekierowywanie ruchu z fizycznego portu na inny port,
- konfiguracja z poziomu przeglądarki WWW (http / https), SNMP v.1, 2c, 3, RMON,
- możliwość aktualizaji firmware'u (TFTP, przeglądarka internetowa HTTP),

- inne opcje zarządzania - Telnet (Menu-driven configuration):
  - Secure Shell (SSH),
  - RADIUS,
  - TACACS,
  - Telnet Client,
  - Secure Socket Layer (SSL),
  - Switch Audit Log,
  - DHCP Client,
  - BootP,
  - SNTP,
  - Xmodem upgrade,
  - Syslog,
- bezpieczeństwo: uwierzytelnianie użytkowników za pomocą protokołu 802.1x - Radius Authentication, MD5 Encryption, kontrola dostępu:
  - Source and Destination MAC-based,
  - Source and Destination IP address,
  - Protocol,
  - TOS/DSCP,
  - Port,
  - VLAN,
  - Ethertype,
- agregacja portów: do 8 portów w 8 grupach, obsługa LCAP (802.3ad),
- storm control: możliwość ograniczenia rozsyłania ramek broadcast / multicast / unknown unicast,
- spanning tree - IEEE 802.1d Spanning Tree, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, Fast Linkover,
- IGMP Snooping - IGMP (v1/v2) wsparcie do 256 grup multicast,
- testy okablowania miedzianego z poziomu przełącznika, ping, traceroute,
- diody: System, Link/Act, PoE,
- zasilacz zewnętrzny,
- technologia Power over Ethernet (7.5W na 8 portach i 15.4W na 4 portach),
- chłodzenie: aktywne,
- temperatura pracy: 0 - 40 stopni C,
- temperatura przechowywania: -20 - 70 stopni C,
- wilgotność środowiska pracy: 10% - 90%,
- wilgotność środowiska przechowywania: 10% - 95%,
- wymiary: 279.4 x 44.5 x 170mm,
- waga: 1,2kg,

Wymagania gwarancyjne i serwisowe

- Urządzenia powinny być objęte minimum 36-miesięczną gwarancją producenta.

3.2 UPS 1000VA RACK - 3 szt.

Wymagania techniczne

- Moc pozorna 1000VA
- Moc rzeczywista 600 Wat
- Architektura UPSa line-interactive
- Maksymalny czas przełączenia na baterię 1,5 ms
- Minimalny czas podtrzymywania dla obciążenia 100% - 2 min
- Minimalny czas podtrzymywania dla obciążenia 50% - 12 min
- Urządzenie powinno posiadać układ automatycznej regulacji napięcia AVR

- Urządzenie powinno być wyposażone w port komunikacyjny RS232
- Urządzenie powinno posiadać oprogramowanie do monitorowania parametrów pracy UPSa
- Urządzenia powinno posiadać obudowę typu Rack 19''
- Maksymalna wysokość urządzenia 2U

Wymagania gwarancyjne i serwisowe
- urządzenia typu UPS powinny być objęte 36-miesięczną gwarancją producenta

3.3 Szafka teletechniczna 12U wraz z wyposażeniem – 3 kpl.

- Szafka 19 z drzwiami szklanymi 600x600 typu wew. ,mocowana bezpośrednio do ściany pomieszczenia
- Rodzaj drzwi przednich: Szklane
- Materiał: Blacha stalowa, szkło hartowane.
- Stopień ochrony: IP 20

4. Dostawa, instalacja i modernizacja sprzętu komputerowego przeznaczonego dla uczestników projektu

Wykonawca jest zobowiązany do skalkulowania wszelkich kosztów związanych z:
- zakupem sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem (i licencjami praw najmu, o ile są wymagane przez producentów oprogramowania),
- dostawą, instalacją i uruchomieniem w docelowym miejscu eksploatacji (w Jednostkach Podległych oraz u Beneficjentów końcowych projektu).
- przeprowadzeniem jednorazowej modernizacji sprzętu komputerowego w okresie od 34 do 35 miesiąca jego eksploatacji, obejmującej podwojenie zainstalowanej pamięci operacyjnej oraz wymianę zużytych klawiatur i myszy.
- ubezpieczeniem dostarczonego sprzętu na 36 miesięcy
- oznakowaniem przedmiotu zamówienia zgodnie z zgodnie z wytycznymi Władzy Wdrażającej zawartymi w „Przewodniku w zakresie promocji projektów finansowanych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007- 2013"

4.1. Zestawy komputerowe stacjonarne wraz z podstawowym oprogramowaniem dla uczestników projektu – 35 kpl

Nazwa atrybutu	Wymagane minimalne
Komputer stacjonarny przeznaczony do zapewnienia uczestnikom projektu dostępu do sieci Internet, dedykowany do obsługi aplikacji biurowych, grafiki prezentacyjnej i multimediów	
Wydajność	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności SYSMark2007 Preview – E-learning wynik min. 190 pkt, VideoCreation wynik min. 230 pkt, Productivity wynik min. 170 pkt (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące oraz oferowany przez siebie zestaw komputerowy z monitorem w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego
Pamięć	min. 4GB pamięci operacyjnej (min. 2 wolne złącza, możliwość rozbudowy do 32GB pamięci) min. 1000GB pamięci masowej SATA III
Grafika	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności

	SYSMark2007 Preview - 3D wynik co najmniej 190 pkt. (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty).
Napędy wbudowane	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt Czytnik kart multimedialnych
Funkcjonalność BIOS	- zgodność ze specyfikacją UEFI - możliwość skonfigurowania hasła „Power On”, - możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora), - możliwość blokady portów USB, COM - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - kontrola sekwencji boot-ującej; - start systemu z urządzenia USB
Funkcjonalność obudowy	- konstrukcja pozwalająca na beznarzędziowy dostęp do komponentów (kart rozszerzeń, napędów) - minimalna ilość wnęk. 2x 5,25” zewnętrzne, 2x 3,5” wewnętrzne - zasilacz o mocy min. 320W i skuteczności min. 90%, z aktywnym filtrem PFC - Głośność jednostki centralnej mierzoną zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazaną zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynoszącą maksymalnie 28 dB (załączyć oświadczenie producenta lub raport badawczy niezależnego akredytowanego laboratorium)
Oprogramowanie	- System operacyjny klasy PC nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem

	głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim; Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt; Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe Udostępnianie modemu; Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Możliwość przywracania plików systemowych; System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Koszt połączenia do telefonicznego serwisu technicznego powinien być równoważny co najwyżej połączeniu lokalnemu (inaczej: linii 0-801; preferencja: 0-800, linia bezpłatna dla użytkownika końcowego); Telefoniczne wsparcie techniczne w języku polskim w dni robocze od 8:00 do 17:00 zapewniony przez producenta lub dostawcę co najmniej przez 5 lat od chwili zakupu - Pakiet diagnostyczny producenta komputera informujący m.in. o: - błędnej sumie kontrolnej BIOS - problemach z wykryciem modułów pamięci RAM - błędach zapisu/odczytu RAM - problemach z procesorem - problemach z grafiką - problemach z zasilaczem - Pakiet biurowy OpenOffice PL lub równoważny - Pakiet antywirusowy kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym, zapewniający dostęp do bazy sygnatur wirusów przez okres 3 lat
Bezpieczeństwo	Komputer musi posiadać: - możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego jednostki centralnej w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) - zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i

	zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania (zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego)
Wymagania dodatkowe	Zintegrowane w obudowie: - Porty USB: min. 10 gniazd, w tym 4 z przodu obudowy - Złącza video: min. 1x D-Sub, 1x DisplayPort - Porty audio: z tyłu obudowy: wejście i wyjście liniowe, z przodu obudowy: wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon - Gniazdo RS232, Gigabit Ethernet, 2x PS/2 Zintegrowane na płycie wolne sloty: min. 1 złącze PCI Express x16, 1 złącza PCI, 1 złącze PCI Express x1 Klawiatura w układzie polski programisty, Mysz z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - zestaw płyt umożliwiający przywrócenie zainstalowanego systemu operacyjnego w wersji 32 i 64-bit
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - EnergyStar 5.0 (wydruk ze strony internetowej) - EPEAT (wydruk ze strony internetowej) - Zgodność komputera z oferowanym systemem operacyjnym, potwierdzoną certyfikatem producenta systemu operacyjnego (np. wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego) - Deklaracja zgodności CE
Wsparcie techniczne producenta	- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
Monitor	
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 20”
Jasność	250 cd/m2
Kontrast	1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	170/160 stopni
Czas reakcji matrycy	max 5ms
Rozdzielczość	min. 1600 x 900 przy 60Hz
Dostępna regulacja	wysokość monitora, kąt nachylenia ekranu, obrotowa podstawa, obrotowy ekran
Podświetlenie	LED
Bezpieczeństwo	Możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej
Zużycie energii	26 W (typowe); 34 W (maksymalnie), 0,5W (czuwanie)
Złącze	min. D-Sub, DisplayPort, 2x USB
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Energy Star 5.0, EPEAT Gold, ISO 13406-2 lub ISO 9241, TCO 5.0 - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE Uwaga: dopuszcza się, by certyfikaty i wyniki testów były sporządzone w języku angielskim
Inne	Głośniki stereo, zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm
Gwarancja	
Komputer Monitor	5 lat w gwarancji producenta, świadczonej w miejscu eksploatacji sprzętu - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego - w przypadku awarii komputerowych dysków twardych - dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego Dołączyć oświadczenie autoryzowanego serwisu lub producenta danego sprzętu o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ

4.2. Zestawy komputerowe stacjonarne wraz z podstawowym oprogramowaniem dla jednostek podległych beneficjentowi – 18 kpl

Nazwa atrybutu	Wymagane minimalne
Komputer stacjonarny przeznaczony do zapewnienia jednostkom podległym beneficjentowi dostępu do sieci Internet, dedykowany do obsługi aplikacji biurowych, grafiki prezentacyjnej, multimediów i nauczania na odległość	
Wydajność	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności SYSMark2007 Preview – E-learning wynik min. 215 pkt, VideoCreation wynik min. 255 pkt, Productivity wynik min. 185 pkt (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące oraz oferowany przez siebie zestaw komputerowy z monitorem w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego
Pamięć	min. 4GB pamięci operacyjnej (min. 2 wolne złącza, możliwość rozbudowy do 32GB pamięci) min. 500GB pamięci masowej SATA III
Grafika	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności SYSMark2007 Preview - 3D wynik co najmniej 250 pkt. (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty).
Napędy wbudowane	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt Czytnik kart multimedialnych
Funkcjonalność BIOS	- zgodność ze specyfikacją UEFI - możliwość skonfigurowania hasła „Power On”, - możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora), - możliwość blokady portów USB, COM - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - kontrola sekwencji boot-ującej; - start systemu z urządzenia USB
Funkcjonalność obudowy	- konstrukcja pozwalająca na beznarzędziowy dostęp do komponentów (kart rozszerzeń, napędów) - minimalna ilość wnęk. 2x 5,25” zewnętrzne, 2x 3,5” wewnętrzne - zasilacz o mocy min. 320W i skuteczności min. 90%, z aktywnym filtrem PFC - Głośność jednostki centralnej mierzoną zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazaną zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynoszącą maksymalnie 28 dB (załączyć oświadczenie producenta lub raport badawczy niezależnego akredytowanego laboratorium)
Oprogramowanie	- System operacyjny klasy PC nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu,

	odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim; Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt; Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; Możliwość wdrożenia nowego obrazu poprzez zdalną instalację; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj.

	drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe Udostępnianie modemu; Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Możliwość przywracania plików systemowych; System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Koszt połączenia do telefonicznego serwisu technicznego powinien być równoważny co najwyżej połączeniu lokalnemu (inaczej: linii 0-801; preferencja: 0-800, linia bezpłatna dla użytkownika końcowego); Telefoniczne wsparcie techniczne w języku polskim w dni robocze od 8:00 do 17:00 zapewniony przez producenta lub dostawcę co najmniej przez 5 lat od chwili zakupu - Pakiet diagnostyczny producenta komputera informujący m.in. o: - błędnej sumie kontrolnej BIOS - problemach z wykryciem modułów pamięci RAM - błędach zapisu/odczytu RAM - problemach z procesorem - problemach z grafiką - problemach z zasilaczem - Pakiet biurowy OpenOffice PL lub równoważny - Pakiet antywirusowy kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym, zapewniający dostęp do bazy sygnatur wirusów przez okres 3 lat (wymagania techniczne określone w pkt. 4.5)
Bezpieczeństwo	Komputer musi posiadać: - możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego jednostki centralnej w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) - zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania (zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego) - wbudowany czytnik kart chipowych (Smart card) wraz z oprogramowaniem producenta umożliwiającym logowanie do systemu operacyjnego (dopuszcza się umiejscowienie czytnika w obudowie klawiatury)
Wymagania dodatkowe	Zintegrowane w obudowie: - Porty USB: min. 10 gniazd, w tym 4 z przodu obudowy - Złącza video: min. 1x D-Sub, 1x DisplayPort - Porty audio: z tyłu obudowy: wejście i wyjście liniowe, z przodu obudowy: wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon - Gniazdo RS232, Gigabit Ethernet, 2x PS/2 Zintegrowane na płycie wolne sloty: min. 1 złącze PCI Express x16, 1 złącza PCI, 1 złącze PCI Express x1 Klawiatura w układzie polski programisty, Mysz z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - zestaw płyt umożliwiający przywrócenie zainstalowanego systemu operacyjnego w wersji 32 i 64-bit
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - EnergyStar 5.0 (wydruk ze strony internetowej) - EPEAT (wydruk ze strony internetowej) - Zgodność komputera z oferowanym systemem operacyjnym, potwierdzoną

	certyfikatem producenta systemu operacyjnego (np. wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego) - Deklaracja zgodności CE Uwaga: dopuszcza się, by certyfikaty i wyniki testów były sporządzone w języku angielskim
Wsparcie techniczne producenta	- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
Monitor	
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 20”
Jasność	250 cd/m2
Kontrast	1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	170/160 stopni
Czas reakcji matrycy	max 5ms
Rozdzielczość	min. 1600 x 900 przy 60Hz
Dostępna regulacja	wysokość monitora, kąt nachylenia ekranu, obrotowa podstawa, obrotowy ekran
Podświetlenie	LED
Bezpieczeństwo	Możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej
Zużycie energii	26 W (typowe); 34 W (maksymalnie), 0,5W (czuwanie)
Złącze	min. D-Sub, DisplayPort, 2x USB
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Energy Star 5.0, EPEAT Gold, ISO 13406-2 lub ISO 9241, TCO 5.0 - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE
Inne	Głośniki stereo, zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm
Gwarancja	
Komputer Monitor	5 lat w gwarancji producenta, świadczonej w miejscu eksploatacji sprzętu - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego - w przypadku awarii komputerowych dysków twardych - dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego Dołączyć oświadczenie autoryzowanego serwisu lub producenta danego sprzętu o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ

4.3. Zestawy komputerowe stacjonarne wraz z podstawowym oprogramowaniem dla jednostek podległych beneficjentowi – 2 kpl

Nazwa atrybutu	Wymagane minimalne
Komputer stacjonarny przeznaczony do zapewnienia jednostkom podległym beneficjentowi dostępu do sieci Internet, dedykowany do obsługi aplikacji biurowych, grafiki prezentacyjnej, multimediów i baz danych	
Wydajność	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności SYSMark2007 Preview – E-learning wynik min. 240 pkt, VideoCreation wynik min. 350 pkt, Productivity wynik min. 215 pkt (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące oraz oferowany przez siebie zestaw komputerowy z monitorem w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego

Pamięć	min. 4GB pamięci operacyjnej (min. 2 wolne złącza, możliwość rozbudowy do 32GB pamięci) min. 1000GB pamięci masowej SATA III
Grafika	Komputer w oferowanej przez Wykonawcę konfiguracji testowany przy rozdzielczości monitora min. 1600x900 powinien osiągać w teście wydajności SYSMark2007 Preview - 3D wynik co najmniej 300 pkt. (szczegółowy raport z przeprowadzonych testów należy dołączyć do oferty).
Napędy wbudowane	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt Czytnik kart multimedialnych
Funkcjonalność BIOS	- zgodność ze specyfikacją UEFI - możliwość skonfigurowania hasła „Power On”, - możliwość ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora), - możliwość blokady portów USB, COM - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB; - możliwość wyłączenia w BIOS-ie portu szeregowego; - kontrola sekwencji boot-ującej; - start systemu z urządzenia USB
Funkcjonalność obudowy	- konstrukcja pozwalająca na beznarzędziowy dostęp do komponentów (kart rozszerzeń, napędów) - minimalna ilość wnęk. 2x 5,25” zewnętrzne, 2x 3,5” wewnętrzne - zasilacz o mocy min. 320W i skuteczności min. 90%, z aktywnym filtrem PFC - Głośność jednostki centralnej mierzoną zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazaną zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynoszącą maksymalnie 28 dB (załączyć oświadczenie producenta lub raport badawczy niezależnego akredytowanego laboratorium)
Oprogramowanie	- System operacyjny klasy PC nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez

	użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim; Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt; Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; Możliwość wdrożenia nowego obrazu poprzez zdalną instalację; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe Udostępnianie modemu; Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Możliwość przywracania plików systemowych; System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Koszt połączenia do telefonicznego serwisu technicznego powinien być równoważny co najwyżej połączeniu lokalnemu (inaczej: linii 0-801; preferencja: 0-800, linia bezpłatna dla użytkownika końcowego); Telefoniczne wsparcie techniczne w języku polskim w dni robocze od 8:00 do

	17:00 zapewniony przez producenta lub dostawcę co najmniej przez 5 lat od chwili zakupu - Pakiet diagnostyczny producenta komputera informujący m.in. o: - błędnej sumie kontrolnej BIOS - problemach z wykryciem modułów pamięci RAM - błędach zapisu/odczytu RAM - problemach z procesorem - problemach z grafiką - problemach z zasilaczem - Pakiet biurowy OpenOffice PL lub równoważny - Pakiet antywirusowy kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym, zapewniający dostęp do bazy sygnatur wirusów przez okres 3 lat (wymagania techniczne określone w pkt. 4.5)
Bezpieczeństwo	Komputer musi posiadać: - możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego jednostki centralnej w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) - zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania (zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego) - wbudowany czytnik kart chipowych (Smart card) wraz z oprogramowaniem producenta umożliwiającym logowanie do systemu operacyjnego (dopuszcza się umiejscowienie czytnika w obudowie klawiatury)
Wymagania dodatkowe	Zintegrowane w obudowie: - Porty USB: min. 10 gniazd, w tym 4 z przodu obudowy - Złącza video: min. 1x D-Sub, 1x DisplayPort - Porty audio: z tyłu obudowy: wejście i wyjście liniowe, z przodu obudowy: wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon - Gniazdo RS232, Gigabit Ethernet, 2x PS/2 Zintegrowane na płycie wolne sloty: min. 1 złącze PCI Express x16, 1 złącza PCI, 1 złącze PCI Express x1 Klawiatura w układzie polski programisty, Mysz z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - zestaw płyt umożliwiający przywrócenie zainstalowanego systemu operacyjnego w wersji 32 i 64-bit
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - EnergyStar 5.0 (wydruk ze strony internetowej) - EPEAT (wydruk ze strony internetowej) - Zgodność komputera z oferowanym systemem operacyjnym, potwierdzoną certyfikatem producenta systemu operacyjnego (np. wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego) - Deklaracja zgodności CE Uwaga: dopuszcza się, by certyfikaty i wyniki testów były sporządzone w języku angielskim
Wsparcie techniczne producenta	- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
Monitor	
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT S-IPS 24”
Jasność	350 cd/m2
Kontrast	1000:1
Kąty widzenia	178/178 stopni

(pion/poziom)	
Czas reakcji matrycy	max 6ms
Rozdzielczość	min. 1920 x 1200 przy 60Hz
Dostępna regulacja	wysokość monitora, kąt nachylenia ekranu, obrotowa podstawa, obrotowy ekran
Podświetlenie	LED
Bezpieczeństwo	Możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej
Zużycie energii	48 W (typowe); 59 W (maksymalnie), 0,5W (czuwanie)
Złącze	min. DVI, DisplayPort, HDMI, 4x USB
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Energy Star 5.0, EPEAT Gold, ISO 13406-2 lub ISO 9241, TCO 5.0 - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE
Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm
Gwarancja	
Komputer Monitor	5 lat w gwarancji producenta, świadczonej w miejscu eksploatacji sprzętu - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego - w przypadku awarii komputerowych dysków twardych - dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego Dołączyć oświadczenie autoryzowanego serwisu lub producenta danego sprzętu o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ

4.3. Zestaw komputerowy przenośny wraz z podstawowym oprogramowaniem dla jednostek podległych beneficjentowi – 1 kpl

Nazwa atrybutu	Wymagane minimalne
Komputer przenośny przeznaczony do zapewnienia dostępu do sieci Internet, dedykowany do obsługi aplikacji biurowych, grafiki prezentacyjnej, multimediów i baz danych	
Procesor	Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w komputerach przenośnych uzyskujący przy pracy w nominalnych warunkach w teście Passmark CPU Mark wynik min. 3550 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net , zaś wydruk potwierdzenia dołączony do oferty)
Pamięć	min. 4GB pamięci operacyjnej z możliwością rozbudowy do 16GB min. 500GB pamięci masowej SATA wyposażonej w system bezpieczeństwa zapobiegający uszkodzeniu dysku poprzez parkowanie głowicy dysku w sytuacjach zagrożenia oraz system tłumienia (absorbowania) drgań
Napędy wbudowane	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt Zintegrowany czytnik kart SD (Secure Digital), MMC (MultiMedia Card)
Ekran	15,6” matowy z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1366x768, posiadający wbudowane anteny do obsługi modułu 3G
Grafika	Obsługująca rozdzielczość zintegrowanego ekranu LCD
Zasilanie	Bateria Li-Ion zapewniająca pracę minimum przez 5 godzin, z możliwością instalacji drugiej dodatkowej baterii podłączanej bezpośrednio do notebook-a Zasilacz zewnętrzny 110-240 V
Funkcjonalność BIOS	- zgodność ze standardem UEFI - możliwość autoryzacji przy starcie komputera każdego użytkownika jego hasłem indywidualnym lub kartą SMART - możliwość ustawienia hasła na dysku - dostępna opcja włączenia/wyłączenia portów: USB, COM, Centronics, eSATA, karty sieciowej, karty audio, czytnika kart pamięci, kamery internetowej, mikrofonów, głośników; - możliwość blokady/wyłączenia gniazda Express Card, czytnika kart SMAT, czytnika linii papilarnych oraz układu TPM - kontrola sekwencji boot-ującej; - możliwość startu systemu z urządzenia USB oraz karty SD - funkcja blokowania BOOT-owania komputera z zewnętrznych urządzeń

	- blokowanie zapisu na dyskach wymiennych USB - możliwość odczytania z BIOS niezamazywanej informacji zawierającej nazwę producenta, nazwę produktu, numerem seryjny oraz MAC adres karty sieciowej, a także informację o typie zainstalowanego procesora, ilości i typie pamięci RAM, rodzaju układu graficznego, wraz z ich numerami seryjnymi - możliwość bezpiecznego usuwania danych z dysku twardego
Funkcjonalność obudowy	- możliwość zastosowania zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej - obudowa o podwyższonej trwałości wykonana ze stopów magnezu
Oprogramowanie	- System operacyjny klasy PC nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. Wbudowany system pomocy w języku polskim; Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt; Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;

	Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; Możliwość wdrożenia nowego obrazu poprzez zdalną instalację; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe Udostępnianie modemu; Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; Możliwość przywracania plików systemowych; System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Koszt połączenia do telefonicznego serwisu technicznego powinien być równoważny co najwyżej połączeniu lokalnemu (inaczej: linii 0-801; preferencja: 0-800, linia bezpłatna dla użytkownika końcowego); Telefoniczne wsparcie techniczne w języku polskim w dni robocze od 8:00 do 17:00 zapewniony przez producenta lub dostawcę co najmniej przez 5 lat od chwili zakupu - System diagnostyczny producenta komputera umożliwiający wykrywanie usterek z wyprzedzeniem - Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zdalną inwentaryzację sprzętu, monitorowanie stanu jego pracy, zmianę ustawień BIOS'u oraz aktualizację sterowników oraz BIOS'u - Oprogramowanie szyfrujące zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 128 bit oraz AES 256bit współpracujące z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa - Pakiet biurowy OpenOffice PL lub równoważny - Pakiet antywirusowy kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym, zapewniający dostęp do bazy sygnatur wirusów przez okres 3 lat (wymagania techniczne określone w pkt. 4.5)
Bezpieczeństwo	Komputer musi posiadać: - zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania

	(zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego) - wbudowany czytnik kart chipowych (Smart card) wraz z oprogramowaniem producenta umożliwiającym logowanie do systemu operacyjnego - wbudowany czytnik linii papilarnych
Wymagania dodatkowe	- zintegrowane w obudowie: 1x Express Card slot 54/34, 1x VGA, 1x Display Port, 3x USB 2.0, 1x Combo eSata/USB 2.0, RJ45, 1x audio in, 1x audio out, Firewire (IEEE1394), 1x dedykowane złącze replikatora portów (stacji dokującej), głośniki oraz mikrofon stereo, kamerka 720p HD - zintegrowane na płycie: Gigabit Ethernet, Wireless LAN 802.11a/b/g/n, Bluetooth, karta dźwiękowa, - klawiatura odporna na zalanie, wskaźnik Touchpad oraz TrackPoint\Poinstick - możliwość rozbudowy o wewnętrzny modem HSPA+ 21Mbs z wbudowanym odbiornikiem GPS - Waga komputera: do 2.85kg
Wyposażenie dodatkowe	mysz optyczna USB, torba transportowa o rozmiarze komory wewnętrznej dopasowanej do rozmiaru oferowanego komputera, dodatkowo: dwie kieszenie na dokumenty i dodatkowy przedział na akcesoria.
Certyfikaty i standardy	Wymagane jest dołączenie do oferty dokumentów poświadczających: - Certyfikat ISO9001 oraz ISO14001 dla producenta sprzętu - EnergyStar (wydruk ze strony internetowej) - EPEAT (wydruk ze strony internetowej) - Zgodność komputera z oferowanym systemem operacyjnym, potwierdzoną certyfikatem producenta systemu operacyjnego (np. wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego) - Deklaracja zgodności CE Uwaga: dopuszcza się, by certyfikaty i wyniki testów były sporządzone w języku angielskim
Wsparcie techniczne producenta	- Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. - Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
Gwarancja	
Komputer	5 lat w gwarancji producenta, świadczonej w miejscu eksploatacji sprzętu - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego - w przypadku awarii komputerowych dysków twardych - dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego Dołączyć oświadczenie autoryzowanego serwisu lub producenta danego sprzętu o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ

4.4. Drukarka laser kolor– 2 szt.

Nazwa atrybutu	Wymagane minimalne
Posiadane funkcje	4w1 - drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faksowanie
Parametry drukowania	
Szybkość wydruku	23 str. A4 /min. (w czerni i kolorze)
Czas wydruku pierwszej strony	13 sek.
Rozdzielczość	1200 x 1200 dpi, 4800 CQ (1200 x 600 dpi) – w czerni i kolorze
Pamięć	128MB z możliwością rozbudowy do 640MB
Maksymalny miesięczny cykl pracy	55000 str.
Zalecany nakład miesięczny	800-3000 str.

Druk dwustronny	wbudowany moduł druku dwustronnego
Języki druku	Emulacja PCL 5c, Emulacja PCL 6, Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulacja PostScript 3, PDF 1.6, Direct Image
Wyświetlacz	Wbudowany, 2-wierszowy podświetlany ekran LCD
Parametry kopiowania	
Szybkość kopiowania	23 str. A4 /min. (w czerni i kolorze)
Czas kopiowania pierwszej strony	16.5 sek. (w czerni), 17.5 sek. (w kolorze)
Skalowanie obrazu	25 – 400%
Parametry skanowania	
Rodzaj skanera	płaski z podajnikiem dokumentów (skanowanie dwustronne rewersyjne)
Max obszar	216 x 355 mm
Rozdzielczość	300 x 300 dpi (kolor), 600 x 600 dpi (mono)
Parametry faksowania	
Szybkość modemu	33.6 kbps
Obsługa papieru	
Pojemność podajników	Standardowo: szczelina do ręcznego podawania pojedynczych arkuszy, taca wejściowa na 250 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów na 50 arkuszy Maksymalnie: podajnik o pojemności 550 arkuszy z podajnikiem uniwersalnym na 100 arkuszy
Pojemność odbiornika	150 arkuszy
Obsługiwane rozmiary nośników	A4, A5, Executive, Folio, JIS-B5, Legal, Letter, Universal, Oficio, A6
Funkcje łączności	
Interfejsy wbudowane	Szybki Ethernet, USB 2.0 Hi-Speed TypB, Port PictBridge, sieć bezprzewodowa 802.11b/g/n, USB 2.0 z przodu, Typ A
Eksploatacja	
Liczba wkładów drukujących	4
Materiały eksploatacyjne	Obsługa wkładów drukujących o wydajności min. 2000 str. szacowanej zgodnie z normą ISO/IEC 19798
Certyfikaty	ENERGYSTAR, CE
Gwarancja	
	3 lata w gwarancji producenta, świadczonej w miejscu eksploatacji sprzętu - czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Dołączyć oświadczenie autoryzowanego serwisu lub producenta danego sprzętu o sprawowaniu gwarancji zgodnie z SIWZ

4.5. Oprogramowanie antywirusowe oraz antyspyware, wraz z konsolą do zdalnej administracji, wymagania minimalne

Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych oferowanych przez Wykonawcę w komputerach stacjonarnych i przenośnych (w wersji 32 i 64-bit)
Wersja programu dostępna zarówno języku polskim jak i angielskim.
Pomoc w programie (help) w języku polskim.
Dokumentacja do programu dostępna w języku polskim.
Skuteczność programu potwierdzona nagrodami VB100 i co najmniej dwie inne niezależne organizacje np. ICSA labs lub Check Mark.

Ochrona antywirusowa i antyspyware

1. Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
2. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp.

3. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
4. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
5. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików "na żądanie" lub według harmonogramu.
6. System powinien oferować administratorowi możliwość definiowania zadań w harmonogramie w taki sposób, aby zadanie przed wykonaniem sprawdzało czy komputer pracuje na zasilaniu bateryjnym i jeśli tak – nie wykonywało danego zadania.
7. Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania, priorytet skanowania).
8. Skanowanie "na żądanie" pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
9. Możliwość określania poziomu obciążenia procesora (CPU) podczas skanowania „na żądanie” i według harmonogramu.
10. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
11. Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.
12. Możliwość definiowania listy rozszerzeń plików, które mają być skanowane (w tym z uwzględnieniem plików bez rozszerzeń).
13. Możliwość umieszczenia na liście wyłączeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików o określonych rozszerzeniach.
14. Brak konieczności ponownego uruchomienia (restartu) komputera po instalacji programu.
15. Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli. Pliki muszą być przechowywane w katalogu kwarantanny w postaci zaszyfrowanej.
16. Wbudowany konektor dla programów MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail, Mozilla Thunderbird i Windows Live Mail (funkcje programu dostępne są bezpośrednio z menu programu pocztowego).
17. Skanowanie i oczyszczanie w czasie rzeczywistym poczty przychodzącej i wychodzącej obsługiwanej przy pomocy programu MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail, Mozilla Thunderbird i Windows Live Mail
18. Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 "w locie" (w czasie rzeczywistym), zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).
19. Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
20. Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, na których ma odbywać się skanowanie.
21. Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
22. Możliwość skanowania na żądanie lub według harmonogramu baz Outlook Express-a.
23. Skanowanie ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
24. Blokowanie możliwości przeglądania wybranych stron internetowych. Listę blokowanych stron internetowych określa administrator. Program musi umożliwić blokowanie danej strony internetowej po podaniu na liście całej nazwy strony lub tylko wybranego słowa występujące w nawie strony.
25. Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
26. Możliwość definiowania różnych portów dla HTTP, na których ma odbywać się skanowanie.
27. Wbudowane dwa niezależne moduły heurystyczne – jeden wykorzystujący pasywne metody heurystyczne (heurystyka) i drugi wykorzystujący aktywne metody heurystyczne oraz elementy sztucznej inteligencji (zaawansowana heurystyka). Musi istnieć możliwość wyboru, z jaką heurystyka ma odbywać się skanowanie – z użyciem jednej i/lub obu metod jednocześnie.
28. Możliwość skanowania wyłącznie z zastosowaniem algorytmów heurystycznych tj. wyłączenie skanowania przy pomocy sygnatur baz wirusów.
29. Aktualizacje modułów analizy heurystycznej.

30. Możliwość automatycznego wysyłania nowych zagrożeń (wykrytych przez metody heurystyczne) do laboratoriów producenta bezpośrednio z programu (nie wymaga ingerencji użytkownika). Użytkownik musi mieć możliwość określenia rozszerzeń dla plików, które nie powinny być wysyłane automatycznie, oraz czy próbki zagrożeń powinny być wysyłane w pełni automatycznie czy też po dodatkowym potwierdzeniu przez użytkownika.
31. Możliwość wysyłania wraz z próbką komentarza dotyczącego nowego zagrożenia i adresu e-mail użytkownika, na który producent może wysłać dodatkowe pytania dotyczące zgłaszanego zagrożenia.
32. Wysyłanie zagrożeń do laboratorium powinno być możliwe z serwera zdalnego zarządzania i lokalnie z każdej stacji roboczej w przypadku komputerów mobilnych.
33. Dane statystyczne zbierane przez producenta na podstawie otrzymanych próbek nowych zagrożeń powinny być w pełni anonimowe.
34. Możliwość ręcznego wysłania próbki nowego zagrożenia z katalogu kwarantanny do laboratorium producenta.
35. Możliwość automatycznego wysyłania powiadomienia o wykrytych zagrożeniach do dowolnej stacji roboczej w sieci lokalnej.
36. W przypadku wykrycia zagrożenia, ostrzeżenie może zostać wysłane do użytkownika i/lub administratora poprzez e-mail.
37. Interfejs programu powinien oferować funkcję pracy w trybie bez grafiki gdzie cały interfejs wyświetlany jest w formie formatek i tekstu.
38. Interfejs programu powinien mieć możliwość automatycznego aktywowania trybu bez grafiki w momencie, gdy użytkownik przełączy system Windows w tryb wysokiego kontrastu.
39. Program powinien umożliwiać skanowanie ruchu sieciowego wewnątrz szyfrowanych protokołów HTTPS i POP3S.
40. Program powinien skanować ruch HTTPS transparentnie bez potrzeby konfiguracji zewnętrznych aplikacji takich jak przeglądarki Web lub programy pocztowe.
41. Administrator powinien mieć możliwość zdefiniowania portów TCP, na których aplikacja będzie realizowała proces skanowania ruchu szyfrowanego.
42. Możliwość zabezpieczenia konfiguracji programu hasłem, w taki sposób, aby użytkownik siedzący przy komputerze przy próbie dostępu do konfiguracji był proszony o podanie hasła.
43. Możliwość zabezpieczenia programu przed deinstalacją przez niepowołaną osobę, nawet, gdy posiada ona prawa lokalnego lub domenowego administratora, przy próbie deinstalacji program powinien pytać o hasło.
44. Hasło do zabezpieczenia konfiguracji programu oraz jego nieautoryzowanej próby, deinstalacji powinno być takie samo.
45. Program powinien być w pełni zgodny z technologią CISCO NAC.
46. Program powinien mieć możliwość kontroli zainstalowanych aktualizacji systemu operacyjnego i w przypadku braku jakiejś aktualizacji – poinformować o tym użytkownika wraz z listą niezainstalowanych aktualizacji.
47. Program powinien mieć możliwość definiowania typu aktualizacji systemowych o braku, których będzie informował użytkownika w tym przynajmniej: aktualizacje krytyczne, aktualizacje ważne, aktualizacje zwykle oraz aktualizacje o niskim priorytecie, powinna także istnieć opcja dezaktywacji tego mechanizmu.
48. Po instalacji programu, użytkownik powinien mieć możliwość przygotowania płyty CD, DVD lub pamięci USB, z której będzie w stanie uruchomić komputer w przypadku infekcji i przeskanować dysk w poszukiwaniu wirusów.
49. System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej lub pamięci USB powinien umożliwiać pełną aktualizację baz sygnatur wirusów z Internetu lub z bazy zapisanej na dysku.
50. System antywirusowy uruchomiony z płyty bootowalnej lub pamięci USB powinien pracować w trybie graficznym.
51. Program powinien umożliwiać administratorowi blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: stacji dyskietek, napędów CD/DVD oraz portów USB.
52. Funkcja blokowania portów USB powinna umożliwiać administratorowi zdefiniowanie listy portów USB w komputerze, które nie będą blokowane (wyjątki).

53. Program powinien być wyposażony we wbudowaną funkcję, która wygeneruje pełny raport na temat stacji, na której został zainstalowany w tym przynajmniej z: zainstalowanych aplikacji, usług systemowych, informacji o systemie operacyjnym i sprzęcie, aktywnych procesach i połączeniach.
54. Funkcja generująca taki log powinna oferować przynajmniej 9 poziomów filtrowania wyników pod kątem tego, które z nich są podejrzane dla programu i mogą stanowić dla niego zagrożenie bezpieczeństwa.
55. Program powinien oferować funkcję, która aktywnie monitoruje i skutecznie blokuje działania wszystkich plików programu, jego procesów, usług i wpisów w rejestrze przed próbą ich modyfikacji przez aplikacje trzecie.
56. Automatyczna, inkrementacyjna aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń.
57. Aktualizacja dostępna z Internetu, lokalnego zasobu sieciowego, nośnika CD, DVD lub napędu USB, a także przy pomocy protokołu HTTP z dowolnej stacji roboczej (program antywirusowy z wbudowanym serwerem HTTP).
58. Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.
59. Możliwość utworzenia kilku zadań aktualizacji (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z własnymi ustawieniami (serwer aktualizacyjny, ustawienia sieci, autoryzacja).
60. Do każdego zadania aktualizacji można przypisać dwa różne profile z innym ustawieniami (serwer aktualizacyjny, ustawienia sieci, autoryzacja).
61. Możliwość przypisania 2 profili aktualizacyjnych z różnymi ustawieniami do jednego zadania aktualizacji. Przykładowo, domyślny profil aktualizuje z sieci lokalnej a w przypadku jego niedostępności wybierany jest profil rezerwowy pobierający aktualizację z Internetu.
62. Program wyposażony w tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne).
63. Praca programu musi być niezauważalna dla użytkownika.
64. Program powinien posiadać dwie wersje interfejsu (standardowy – z ukrytą częścią ustawień oraz zaawansowany – z widocznymi wszystkimi opcjami)
65. Dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeń, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.
66. Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu.

Konsola zdalnej administracji

1. Centralna instalacja i zarządzanie programami służącymi do ochrony stacji roboczych.
2. Zdalna instalacja wszystkich wersji programów na stacjach roboczych
3. Do instalacji zdalnej i zarządzania zdalnego nie jest wymagany dodatkowy agent. Na końcówkach zainstalowany jest sam program antywirusowy
4. Komunikacja miedzy serwerem a klientami może być zabezpieczona hasłem.
5. Centralna konfiguracja i zarządzanie ochroną antywirusową, antyspyware'ową zainstalowanymi na stacjach roboczych w sieci korporacyjnej z jednego serwera zarządzającego
6. Możliwość uruchomienia zdalnego skanowania wybranych stacji roboczych z opcją wygenerowania raportu ze skanowania i przesłania do konsoli zarządzającej.
7. Możliwość sprawdzenia z centralnej konsoli zarządzającej stanu ochrony stacji roboczej (aktualnych ustawień programu, wersji programu i bazy wirusów, wyników skanowania skanera na żądanie i skanerów rezydentnych).
8. Możliwość sprawdzenia z centralnej konsoli zarządzającej podstawowych informacji dotyczących stacji roboczej: adresów IP, adresów MAC, wersji systemu operacyjnego oraz domeny, do której dana stacja robocza należy.
9. Możliwość centralnej aktualizacji stacji roboczych z serwera w sieci lokalnej lub Internetu.
10. Możliwość skanowania sieci z centralnego serwera zarządzającego w poszukiwaniu niezabezpieczonych stacji roboczych.
11. Możliwość tworzenia grup stacji roboczych i definiowania w ramach grupy wspólnych ustawień konfiguracyjnymi dla zarządzanych programów.
12. Możliwość importowania konfiguracji programu z wybranej stacji roboczej a następnie przesłanie (skopiowanie) jej na inną stację lub grupę stacji roboczych w sieci.

13. Możliwość zmiany konfiguracji na stacjach z centralnej konsoli zarządzającej lub lokalnie (lokalnie tylko jeżeli ustawienia programu nie są zabezpieczone hasłem lub użytkownik/administrator zna hasło zabezpieczające ustawienia konfiguracyjne).
14. Możliwość uruchomienia serwera zdalnej administracji na stacjach Windows NT 4.0 (Service Pack 6)/2000/XP/Vista/Windows 7 oraz na serwerach Windows NT 4.0 (Service Pack 6)//2000/2003/2008 – 32 i 64-bitowe systemy.
15. Możliwość uruchomienia centralnej konsoli zarządzającej na stacji roboczej Windows 2000/XP/Vista/Windows7, oraz na serwerach Windows 2000/2003/2008 - 32 i 64-bitowe systemy.
16. Możliwość wymuszenia konieczności uwierzytelniania stacji roboczych przed połączeniem się z serwerem zarządzającym. Uwierzytelnianie przy pomocy zdefiniowanego na serwerze hasła.
17. Do instalacji serwera centralnej administracji nie jest wymagane zainstalowanie żadnych dodatkowych baz typu MSDE lub MS SQL. Serwer centralnej administracji musi mieć własną wbudowaną bazę w pełni kompatybilną z formatem bazy danych programu Microsoft Access.
18. Serwer centralnej administracji powinien oferować administratorowi możliwość współpracy przynajmniej z trzema zewnętrznymi motorami baz danych w tym minimum z: Microsoft SQL Server, MySQL Server oraz Oracle.
19. Do instalacji serwera centralnej administracji nie jest wymagane zainstalowanie dodatkowych aplikacji takich jak Internet Information Service (IIS) czy Apache.
20. Możliwość ręcznego (na żądanie) i automatycznego generowanie raportów (według ustalonego harmonogramu) w formacie HTML lub CSV.
21. Możliwość tworzenia hierarchicznej struktury serwerów zarządzających i replikowania informacji pomiędzy nimi w taki sposób, aby nadrzędny serwer miał wgląd w swoje stacje robocze i we wszystkie stacje robocze serwerów podrzędnych (struktura drzewiasta).
22. Serwer centralnej administracji powinien oferować funkcjonalność synchronizacji grup komputerów z drzewem Active Directory. Synchronizacja ta, powinna automatycznie umieszczać komputery należące do zadanych grup w AD do odpowiadających im grup w programie. Funkcjonalność ta nie powinna wymagać instalacji serwera centralnej administracji na komputerze pełniącym funkcję kontrolera domeny.
23. Serwer centralnej administracji powinien umożliwiać definiowanie różnych kryteriów wobec podłączonych do niego klientów (w tym minimum przynależność do grupy roboczej, przynależność do domeny, adres IP, adres sieci/podsieci, zakres adresów IP, nazwa hosta, przynależność do grupy, brak przynależności do grupy). Po spełnieniu zadanego kryterium lub kilku z nich stacja powinna otrzymać odpowiednią konfigurację.
24. Serwer centralnej administracji powinien być wyposażony w mechanizm informowania administratora o wykryciu nieprawidłowości w funkcjonowaniu oprogramowania zainstalowanego na klientach w tym przynajmniej informowaniu o: wygaśnięciu licencji na oprogramowanie, o tym że zdefiniowany procent z pośród wszystkich stacji podłączonych do serwera ma nieaktywną ochronę oraz że niektórzy z klientów podłączonych do serwera oczekują na ponowne uruchomienie po aktualizacji do nowej wersji oprogramowania.
25. Serwer centralnej administracji powinien być wyposażony w wygodny mechanizm zarządzania licencjami, który umożliwi sumowanie liczby licencji nabytych przez użytkownika. Dodatkowo serwer powinien informować o tym, ilu stanowiskową licencję posiada użytkownik i stale nadzorować ile licencji spośród puli nie zostało jeszcze wykorzystanych.
26. W sytuacji, gdy użytkownik wykorzysta wszystkie licencje, które posiada po zakupie oprogramowania, administrator po zalogowaniu się do serwera poprzez konsolę administracyjną powinien zostać poinformowany o tym fakcie za pomocą okna informacyjnego.
27. Możliwość tworzenia repozytorium aktualizacji na serwerze centralnego zarządzania i udostępniania go przez wbudowany serwer http.
28. Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora autoryzowanego przez producenta programu.
29. Dostęp do kwarantanny klienta z poziomu systemu zdalnego zarządzania.
30. Możliwość przywrócenia lub pobrania zainfekowanego pliku ze stacji klienckiej przy wykorzystaniu zdalnej administracji
31. Administrator powinien mieć możliwość przywrócenia i wyłączenia ze skanowania pliku pobranego z kwarantanny stacji klienckiej
32. Podczas przywracania pliku, administrator powinien mieć możliwość zdefiniowania kryteriów dla plików które zostaną przywrócone w tym minimum: zakres czasu z dokładnością co do minuty kiedy wykryto

daną infekcję, nazwa danego zagrożenia, dokładna nazwa wykrytego obiektu oraz zakres minimalnej i maksymalnej wielkości pliku z dokładnością do jednego bajta.

33. Możliwość utworzenia grup, do których przynależność jest aplikowana dynamicznie na podstawie zmieniających się parametrów klientów w tym minimum w oparciu o: wersję bazy sygnatur wirusów, maskę wersji bazy sygnatur wirusów, nazwę zainstalowanej aplikacji, dokładną wersję zainstalowanej aplikacji, przynależność do domeny lub grupy roboczej, przynależność do serwera zdalnego zarządzania, przynależności lub jej braku do grup statycznych, nazwę komputera lub jej maskę, adres IP, zakres adresów IP, przypisaną politykę, czas ostatniego połączenia z systemem centralnej administracji, oczekiwania na restart, ostatnie zdarzenie związane z wirusem, ostatnie zdarzenie związane z usługą programu lub jego procesem, ostatnie zdarzenie związane ze skanowaniem na żądanie oraz z nieudanym leczeniem podczas takiego skanowania, maską wersji systemu operacyjnego oraz flagą klienta mobilnego.
34. Podczas tworzenia grup dynamicznych, parametry dla klientów można dowolnie łączyć oraz dokonywać wykluczeń pomiędzy nimi.
35. Utworzone grupy dynamiczne mogą współpracować z grupami statycznymi.

5.1. Szkolenia z zakresu obsługi komputera (systemu operacyjnego, pakietu biurowego oraz Internetu).

Wymagania ogólne zakresie szkoleń dla beneficjentów ostatecznych :

1. Przedmiotem zamówienia jest zorganizowanie i przeprowadzenie szkoleń dla 35 gospodarstw domowych, które wezmą udział w projekcie. Z każdego gospodarstwa przeszkolone będą po 2 osoby - łącznie 70 osób. Szkolenia odbywać się będą w małych grupach - maksymalnie 10 osób (7 grup). Każda grupa szkolona będzie przez 2 dni w zakresie podstaw obsługi komputera, programów biurowych i Internetu. Usługa obejmuje organizację cateringu, zapewnieniem sali szkoleniowej, materiałów dydaktycznych i sprzętu komputerowego, w ramach projektu.
2. Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do pełnego korzystania z komputera i możliwości Internetu. Uczestnik po zakończeniu szkolenia powinien znać podstawy obsługi programów biurowych i posiadać umiejętności niezbędne do właściwego wykorzystania przekazanego sprzętu.
3. Ogólny plan szkolenia: pierwszego dnia szkolenia uczestnicy zapoznani zostaną z podstawami obsługi komputera, programów biurowych i innych niezbędnych przy bieżącym korzystaniu z komputera. Drugiego dnia zakres tematyczny obejmie zagadnienia związane z możliwościami Internetu, przedstawione zostaną różne aplikacje on-line, katalog stron WWW, który stanowić będzie podstawę do dalszego, samodzielnego poznawania sieci.

- W celu zapewnienia wysokiej jakości poziomu szkolenia, Wykonawca powinien dysponować min. 1 wykwalifikowaną osobą , posiadającą uprawienia na poziomie trenera/egzaminatora ECDL
- Wykonawca zapewni sale szkoleniowe przystosowane do prowadzenia zajęć dydaktycznych wyposażone w niezbędne pomoce dydaktyczne, w co najmniej projektor multimedialny, ekran, tablice, plansze itp., na minimum 10 miejsc szkoleniowych, z dostępem do Internetu,
- Wykonawca zapewni wystarczającą liczbę własnych licencji na oprogramowanie wykorzystywane przy realizacji szkoleń
- Prowadzenie list obecności na szkoleniach

- Zapewnienie materiałów szkoleniowych

Program szkolenia powinien obejmować następujące zagadnienia:
1. Podstawy obsługi komputera i systemu Windows
a. Podstawowe pojęcia związane z budową komputera oraz sieciami komputerowymi
b. Podstawowe zasady pracy z komputerem przenośnym (budowa, zasady obsługi, obsługa urządzeń peryferyjnych, klawiatura)
c. Podstawowe informacje o systemie operacyjnym
d. Uruchamianie i zamykanie systemu
e. Obsługa aplikacji (uruchamianie, okno aplikacji, menu, zamykanie)
f. Foldery, pliki (tworzenie, zapisywanie, wyszukiwanie)
2. Pakiet biurowy Office
a. Ogólna prezentacja
b. Edytor tekstu
i. Okno programu
ii. Podstawowe zasady tworzenia dokumentów tekstowych
iii. Tworzenie i zapisywanie nowych dokumentów
iv. Formatowanie tekstów (czcionka, efekty, rozmiar)
v. Zastosowanie szablonów dokumentów
c. Arkusz kalkulacyjny
i. Zastosowania programu
ii. Okno programu
iii. Tworzenie prostych tabel
iv. Formatowanie tabel
v. Zastosowanie szablonów tabel
d. Kalendarze
i. Zastosowania programu
ii. Okno programu
iii. Tworzenie kalendarzy i harmonogramów oraz zadań
3. Internet i poczta elektroniczna
a. Ogólne zasady korzystania z Internetu
b. Przeglądarka internetowa
i. Okno programu
ii. Adres internetowy
iii. Otwieranie i przeglądanie stron internetowych
iv. Ulubione – zapisywanie najczęściej otwieranych stron internetowych
c. Poczta elektroniczna
i. Klient pocztowy (okno programu)
ii. Adres pocztowy
iii. Wysyłanie, odbieranie, usuwanie poczty elektronicznej
iv. Książka adresowa
4. Bezpieczeństwo systemów informatycznych
a. Ogólne zasady bezpieczeństwa związane z obsługą komputera i dostępem do Internetu
b. Programy antywirusowe

Przed rozpoczęciem szkoleń, wykonawca przedstawi zamawiającemu szczegółowy program szkoleń do akceptacji.

5.2 Cykliczne szkolenia informatyczne dla grupy docelowej

Założenia ogólne

Załącznik nr.9 do SIWZ

W ramach projektu Wykonawca z organizuje i przeprowadzi szkolenia cykliczne dla zdefiniowanej grupy wykluczonych cyfrowo (grupa docelowa programu POIG 8.3) . Celem szkolenia jest zwiększenie wiedzy informatycznej dla możliwie dużej grupy wykluczonych cyfrowo w szczególności dla tych osób i rodzin które nie są bezpośrednio zaangażowane w projekt (czyli nie otrzymały komputera i dostępu do Internetu)

- Założono przeprowadzenie 8 szkoleń (każde szkolenie dla grupy max. 20 osobowej) w terminach ustalonych z Zamawiającym i wynikających z harmonogramu realizacji projektu
- Czas pojedynczego szkolenia nie powinien przekraczać 4 h.
- Zamawiający udostępni bezpłatnie Wykonawcy wybrane pomieszczenia należące do jednostki organizacyjnej Gminy wraz ze stanowiskami komputerowymi z dostępem do internetu
- Zamawiający odpowiada za wytypowanie i nabór uczestników szkoleń cyklicznych

Wymagania wobec Wykonawcy :

- W celu zapewnienia wysokiej jakości poziomu szkolenia, Wykonawca powinien dysponować min. 1 wykwalifikowaną osobą , posiadającą uprawienia na poziomie trenera/egzaminatora ECDL
- Wykonawca zapewni niezbędne pomoce dydaktyczne, w tym co najmniej projektor multimedialny, laptop z dostępem do internetu , ekran, tablice, plansze i inne do prawidłowego prowadzenia zajęć dla zdefiniowanej wyżej wielkości uczestników szkolenia
- Prowadzenie list obecności na szkoleniach
- Zapewnienie materiałów szkoleniowych

Ogólny zakres szkoleń:

- szkolenia rozwijające umiejętności informatyczne
- szkolenia z zakresu technik teleinformatycznych w różnych dziedzinach
- szkolenia w celu zdobycia umiejętności niezbędnych dla świadczenia pracy na odległość
- szkolenia w celu zdobycia umiejętności skutecznej edukacji przez Internet (z wykluczeniem szkoleń zawodowych),

Szczegółowy zakres oraz forma szkoleń cyklicznych będzie ustalana na bieżąco w trakcie trwania projektu.

VI. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. Pozostałe wymagania od Wykonawców

Poza robotami podstawowymi, opisanymi w dokumentacji przetargowej wykonawca jest zobowiązany do skalkulowania wszelkich robót pomocniczych, jakie uzna za niezbędne do prawidłowego wykonania robót dla przyjętej technologii, uwzględniając warunki ich wykonania. Wykonawca powinien ponadto uwzględnić w cenie – w ramach kosztów dodatkowych – wszelkie pozostałe koszty związane z kompleksową realizacją zamówienia, w tym:

- koszty opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wykonania jego zaleceń,
- koszty zużycia mediów niezbędnych na czas budowy,
- koszty zabezpieczenia istniejących elementów obiektu oraz wyposażenia (urządzeń) Użytkownika przed ich zniszczeniem w trakcie wykonywania robót,
- koszty związane z zorganizowaniem pracy w sposób minimalizujący zakłócenie prowadzenia bieżącej działalności Użytkownika,
- koszty urządzenia placu budowy,
- koszty oznakowania robót i zabezpieczenia warunków bhp i ppoż. w trakcie realizacji robót,
- koszty płatnych prób, badań, odbiorów technicznych, zgodnie z wymogami odpowiednich instytucji,
- koszty uporządkowania oraz przywrócenia obiektu oraz terenu po wykonanych robotach do stanu pierwotnego wraz z naprawą ewentualnych szkód użytkownikowi lub osobom trzecim,
- wszelkie inne koszty wynikłe z analizy dokumentacji projektowej, przyjętej przez Wykonawcę technologii wykonania inwestycji oraz dokonanej wizytacji terenu budowy.

Uwaga!
Zaleca się dokonanie wizji lokalnej dla w/w zakresu robót przed złożeniem oferty, oraz szczegółowe zapoznanie się z dokumentacją przetargową.

2. Dokumenty odbioru końcowego

- Dzienniki budowy – jeśli będzie wymagany
- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami – jeśli będzie wymagane
- Dokumentacja projektowa
- Protokoły odbiorów częściowych
- Protokoły z pomiarów i testów,
- Odpowiednie atesty i certyfikaty
- Instrukcje obsługi, dokumentacje i inne dokumenty dostarczane wraz ze sprzętem, przez producenta
- Listy obecności oraz dokumentację zdjęciową z przeprowadzonych szkoleń
- Protokoły przekazania sprzętu komputerowego

VII. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU

1. Przepisy i normy związane z projektowaniem i robotami.

1.1 Prawo Budowlane
1.2 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – publikacje rynkowe wydawane przez ITB, COBR Instal lub Promocja sp. z o.o.
1.3 Aktualne uregulowania normatywne w zakresie instalacji elektrycznych i robót budowlanych, wykończeniowych.
1.4 Aprobaty techniczne i certyfikaty
1.5 Polskie Normy
1.6 Instrukcje producentów masztów i urządzeń.

2. Akty prawne i rozporządzenia:

1.1 „Ustawa Prawo telekomunikacyjne z dnia 16 lipca 2004 roku".
1.2 „Ustawa o świadczeniu usług droga elektroniczna z dnia 18 lipca 2002 roku"
1.3 „Ustawa o dostępie warunkowym"
1.4 „Ustawie z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym".
1.5 „Ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne z dnia 17 lutego 2005 roku".
1.6 Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r., w zakresie zasad ochrony środowiska oraz warunków korzystania z jego zasobów
1.7 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 (Dz. U. 2007 nr 158 poz. 1105)
1.8 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 grudnia 2004 r.)
1.9 Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 25 lutego 1999 roku w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa systemów i sieci teleinformatycznych,
1.10 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych
1.11 Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych
1.12 Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 lipca 2000 r. w sprawie budowania podstaw społeczeństwa informacyjnego w Polsce.

3.Ramy prawne Komisji Europejskiej w sektorze komunikacji elektronicznej

a. Dyrektywa (2002/19/EC) z dnia 7 marca 2002r. w sprawie dostępu do sieci łączności elektronicznej i urządzeń towarzyszących oraz ich łączenia (Dz. Urz. WE L. 108 z 24 kwietnia 2002r.);
b. Dyrektywa (2002/20/EC) z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie zezwoleń na udostępnianie sieci i usługi łączności elektronicznej (Dz. Urz. WE L. 108 z 24 kwietnia 2002r.);
c. Dyrektywa (2002/21/EC) z dnia 7 marca 2002r. w sprawie jednolitej struktury regulacji dla sieci i usług komunikacji elektronicznej (DZ. Urz. WE L. 108 z 24 kwietnia 2002r.);
d. Dyrektywa (2002/22/EC) z dnia 7 marca 2002r. w sprawie usługi powszechnej i praw użytkowników odnoszących się do sieci i usług łączności elektronicznej (Dz. Urz. WE L. 108 z 24 kwietnia 2002r.) ;
e. Dyrektywa (2002/58/EC) z dnia 12 lipca 2002r. w sprawie przetwarzania danych osobowych i ochrony prywatności w sektorze łączności elektronicznej (Dz. Urz. WE L. 201 z 31 lipca 2002r.);

f. Dyrektywa (2002/77/EC) z dnia 16 września 2002r. w sprawie konkurencji na rynkach sieci i usług łączności elektronicznej (Dz. Urz. WE L. 249 z 17 września 2002r.);
g. Rozporządzenie (EC) 2887/2000 o niezależnym dostępie do pętli lokalnych

4. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający oświadczył, że dysponuje nieruchomościami, na których zostanie wybudowany maszt dostępowy stanowiący elementy infrastruktury telekomunikacyjnej. Proponowane nieruchomości są wymienione w pkt. 5.1

5. Inne informacje przydatne dla Wykonawcy

5.1 Zalecane obiekty do instalacji masztu

	Nieruchomości w dyspozycji Gminy Czarna
1	Przepompownia , Czarna Górna
2	SUW Czarna Górna
3	Zespół szkół (Szkoła Podstawowa i Gimnazjum) w Czarnej Górnej
4	Gminny Dom Kultury w Czarnej Górnej
5	UG Czarna Górna
6	Świetlica w Czarnej Dolnej wraz z gruntem
7	Gminny Dom Kultury filia w Polanie

5.2 Zestawienie jednostek podległych Zamawiającemu, w których umieszczone zostaną zestawy komputerowe.

Załącznik nr.9 do SIWZ

Lp	Jednostki podległe Beneficjentowi	Liczba * Komputerów
1	Szkoła Podstawowa w Czarnej Górnej	4
2	Gminny Dom Kultury w Czarnej Górnej ze świetlicą w Polanie	13
3	Gminna Biblioteka Publiczna w Czarnej Górnej , z filią w Polanie	4
	Razem :	21

*Dokładane liczba zestawów w danej jednostce zostanie ustalona przez Zamawiającego po podpisaniu umowy z Wykonawcą